

Assumir una apertura, y definir el conjunto de diversidades de fase compuesto por las máscaras espiral y las de Zernike (astigmatismo):

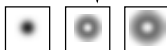
$$A(x, y), \quad \psi_l = \arg(e^{il\theta}), \quad Z_4 = \pm 0.5, 0$$

Medir  $d_j^l$  para todas las diversidades.



Imágenes experimentales con aberraciones inherentes al sistema óptico.

Generar  $|u_j^l|^2$  para todo  $j$ , y  $l$  asumiendo la aproximación actual de  $\phi$ .



Imágenes simuladas con las mismas propiedades que las experimentales más el  $\phi$  actual.

Evaluar la función objetivo

$$L(\phi) = \sum_{l=0}^L \sum_{j=0}^K \sum_{u,v}^{M,N} |d_j^l - |u_j^l|^2|^2.$$

Usar métodos basados en el gradiente para proponer una nueva aproximación de  $\phi$ .

¿Ha convergido L?

No

Sí

¡Hecho!  $\phi$  es la fase que mejor describe las aberraciones del sistema nominal.